



1 Beschrijving

Als preventieadviseur moet je rekening houden met heel wat Europese, federale en regionale wetten wanneer er asbest verwijderd moet worden en er werknemers van het bedrijf waarvoor u werkt, blootgesteld worden.

De regelgeving betreffende asbest is opgenomen in boek VI, titel 3 – Asbest van de codex over het welzijn op het werk. Toch blijft er nog altijd veel onduidelijkheid bestaan over de toepassing van deze reglementering. Verder zijn er nog Europese reglementeringen en normen, gewestelijke bepalingen, milieuregelgeving, enz.

Het doel van deze infofiche is om wat meer duidelijkheid te brengen over de praktische uitvoering van deze regelgeving.

2 Regelgeving

Boek VI, titel 3 – Asbest van de codex over het welzijn op het werk legt algemene eisen op voor het opstellen van een **inventaris en beheersprogramma** voor ondernemingen waar asbest aanwezig is. Verder worden ook **algemene maatregelen, preventiemaatregelen** en **verbodsbepalingen** opgelegd voor werkzaamheden waarbij een gevaar voor blootstelling aan asbest bestaat.

Voor informatie over de asbestinventaris, metingen, PBM's, enz. verwijzen we naar de verschillende preventiefiches en infofiches (zie referenties).

2.1 De verplichtingen van de werkgever

2.1.1 Wie stelt de inventaris op?

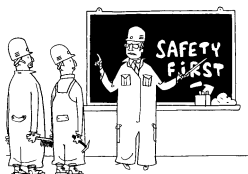
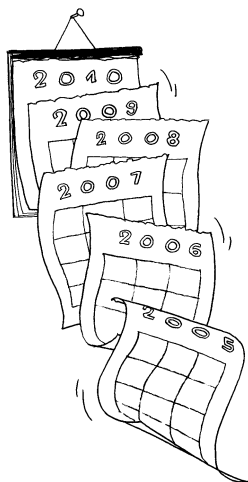
Het opstellen van een asbestinventaris is de verantwoordelijkheid van elke werkgever in wiens onderneming asbest aanwezig is op de werkvloer of in de arbeidsmiddelen. Wanneer er door werknemers van buitenaf werkzaamheden worden uitgevoerd in zijn onderneming, moet de werkgever het relevante deel van de asbestinventaris tegen ontvangstbewijs doorgeven aan de werkgever van die werknemers. Zo kan deze werkgever op zijn beurt zijn werknemers afdoende informeren en zijn werkwijze en preventiemaatregelen erop afstemmen.

Wanneer er geen asbestinventaris opgemaakt is, moet de **werkgever** die werkzaamheden uitvoert waarbij er een mogelijk risico op blootstelling aan asbest is, alle nodige maatregelen treffen **vooraleer de werkzaamheden aan te vatten**. Indien nodig vraagt hij hiertoe alle nuttige informatie op bij de eigenaars.

2.1.2 Melding

Een werf moet gemeld worden via de portaalssite <https://www.socialsecurity.be>. Tijdens het invoeren van de gegevens met betrekking tot de werf en de betrokken aannemers kan ook de verwijdering van asbesthoudende materialen gemeld worden.

Directie Antwerpen Theater Building Italiëlei 124 bus 77 2000 Antwerpen tww.antwerpen@werk.belgie.be
Directie Limburg - Vlaams-Brabant Koning Albertstraat 16B 3290 Diest tww.limburg.vlaamsbrabant@werk.belgie.be
Directie Oost-Vlaanderen Ketelvest 26/202 9000 Gent tww.oost-vlaanderen@werk.belgie.be
Directie West-Vlaanderen FAC Kamgebouw Koning Albert I laan 1-5 bus 5 8200 Brugge tww.west-vlaanderen@werk.belgie.be
Directie Henegouwen Rue du Chapitre 1 7000 Mons cbe.hainaut@emploi.belgique.be
Directie Luik Boulevard de la Sauvenière 73 4000 Liège cbe.liege@emploi.belgique.be
Directie Namen-Luxemburg-Waals Brabant Chaussée de Liège 622 5100 Jambes cbe.namur@emploi.belgique.be



Melding aan de plaatselijke directie TWW

Bijkomend moet er nog melding van de asbestverwijderingswerken gemaakt worden aan de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg (FOD WASO – afdeling Toezicht op het Welzijn op het Werk van het ambtsgebied waar de asbestverwijderingswerken worden uitgevoerd).

Een werkgever die werkzaamheden uitvoert waarbij werknemers tijdens hun werk worden blootgesteld aan asbest, doet voor aanvang van deze werkzaamheden melding aan de met het toezicht belaste ambtenaar van het ambtsgebied waar de werken worden uitgevoerd en aan zijn preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

Voor de werken omschreven in afdeling X wordt, onder voorbehoud van de bepalingen van artikel 45 van het koninklijk besluit van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen, deze melding uiterlijk vijftien kalenderdagen voor de geplande aanvang van de werkzaamheden gedaan. De melding bevat minstens een beknopte beschrijving van:

1. de ligging van de bouwplaats
2. de gebruikte of gehanteerde soorten en hoeveelheden asbest of de beschrijving van het asbest waaraan de werknemers kunnen worden blootgesteld
3. de verrichte werkzaamheden en toegepaste procedés
4. het aantal betrokken werknemers
5. de begindatum en de duur van de werken
6. de maatregelen die zijn genomen om de blootstelling van de werknemers aan asbest te beperken

2.1.3 Personeelsregister

De werkgever houdt een register bij van de werknemers die worden blootgesteld aan asbest.

Dit register bevat:

- de naam van de werknemer, te noteren per werkdag
- de aard en de duur van de werkzaamheden
- eventueel resultaten van uitgevoerde asbestvezelconcentratie metingen in de lucht.

Dit register wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren en van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer. Het wordt gedurende 40 jaar na het einde van de blootstelling bewaard bij de interne of externe preventiedienst van de werkgever.

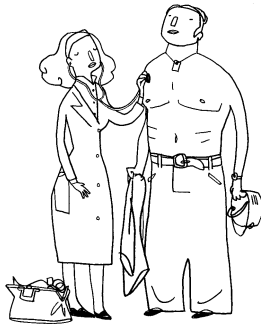
2.1.4 Opleiding en informatie

Elke werknemer die werkzaamheden uitvoert waarbij er een risico op blootstelling aan asbest bestaat, moet hiervoor een opleiding volgen. De duurtijd en inhoud zijn afhankelijk van de verwijderingsmethode.

Naast deze opleiding moeten de betrokken werknemers op elke nieuwe werf worden geïnformeerd over de mogelijke gezondheidsrisico's van blootstelling aan asbest, zoals:

- de te respecteren grenswaarden en de nodige concentratiemetingen in de lucht ter controle van de werkmethode
- de hygiënische voorschriften, met inbegrip van het rookverbod
- de te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen
- de juiste werkmethode om de blootstelling aan asbest zo laag mogelijk te houden

Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze infobrief ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.



2.1.5 Gezondheidstoezicht

Voordat een werknemer wordt blootgesteld aan asbest, wordt hij onderworpen aan een voorafgaand gezondheidstoezicht. Nadien gebeurt dit toezicht minstens eenmaal per jaar. Dit jaarlijkse gezondheidstoezicht moet minstens bestaan uit:

- een persoonlijk gesprek
- een algemeen klinisch onderzoek, met name van de borstkas
- een onderzoek van de ademhalingsfunctie
- een longonderzoek

Het gezondheidsdossier wordt gedurende ten minste veertig jaar na het einde van de blootstelling bewaard.

2.1.6 Afvalverwijdering

De werkgever stelt voor de start van de werken de procedures vast om het afval te verwijderen. De volgende aandachtspunten zijn belangrijk:

- Vermijden dat asbestafval vermengd wordt met ander bouw- en sloopafval
- Afvalstoffen spoedig verzamelen en verpakken in geschikte gesloten verpakkingen die bestand zijn tegen scheuren
- Asbesthoudend afval bij voorkeur onmiddellijk na het beëindigen van de werkzaamheden laten afhalen door een erkend transporteur die het afvoert naar een erkende verwerker of stortplaats
- Altijd zorgen voor een attest met vermelding van de hoeveelheid afgevoerd afval, de transporteur, de verwerker en/of de stortplaats

2.2 Toe te passen technieken

Het verwijderen van asbest (sloop, renovatie, etc.) kan ingedeeld worden in drie verwijderingsmethodes (art. VI.3-53.), namelijk:

- de techniek van eenvoudige handelingen;
- de couveusezakmethode
- de hermetisch afgesloten zone

Verder wordt er in de regelgeving ook nog gesproken over sporadische blootstelling. Het verwijderen van asbest, met inbegrip van de indeling van de technieken, de uitvoering, de opleiding en alle hieruit voortvloeiende preventiemaatregelen, wordt omschreven in de codex over het welzijn op het werk.

2.2.1 Eenvoudige handelingen

Deze techniek voor het verwijderen van asbesthoudende materialen bij afbraakwerken, verbouwingen en renovaties kan volgens art. VI.3-54 enkel worden toegepast als de concentratie aan asbestvezels beperkt blijft tot 0,01 vezel/cm³. Als de vezelconcentratie boven deze waarde komt, moet een andere verwijderingstechniek worden toegepast.

De techniek van eenvoudige handelingen wordt **uitsluitend toegepast** voor de gevallen die bepaald worden in **bijlage VI.3-2, A**. Hierbij worden altijd de **preventiemaatregelen**, zoals bedoeld in bijlage **VI.3-2, B**, in acht genomen.

In de praktijk

Voor eenvoudige handelingen betekent dit dat het moet gaan om materialen uit gebonden asbest (golfplaten, asbesthoudende leien, vensterbanken, vloerbekleding, ...) die niet sterk verweerd of beschadigd zijn (geen zichtbare vezels) en die verwijderd kunnen worden zonder de materialen te breken en zonder gebruik te maken van mechanische werktuigen met hoge draaisnelheid (boormachines, slijpschijven, schuurmachines, zaagmachines, enz.) of op hoge druk (water of perslucht).

Hechtgebonden beschadigde of verweerde toepassingen in de openlucht mogen verwijderd worden als er geen derden aanwezig zijn in de omgeving.

Ook dichtingen, koorden, weefsels of remmen die eenvoudig verpakt en verwijderd kunnen worden en losgebonden asbesthoudende platen of karton die behandeld werden met fixeermiddel en zonder beschadiging verwijderd kunnen worden, vallen onder deze regelgeving.

Ook decontaminatie van een lokaal met behulp van een stofzuiger met absoluutfilter en natte doeken is toegestaan wanneer er zichtbaar geen asbest meer aanwezig is.

2.2.2 Couveusezak

De couveusezakmethode mag uitgevoerd worden voor het verwijderen van de isolatie rond leidingen met losgebonden asbest, op voorwaarde dat deze leidingen zich **in de openlucht** bevinden.

Er moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden (zie art. VI.3-55):

- De totale diameter van de leiding, inclusief de isolatie, bedraagt ten hoogste 60 cm.
- Het gaat om een enkelvoudige leiding die gemakkelijk bereikbaar is.
- De temperatuur van de leiding bedraagt zowel intern als extern maximaal 30°C.
- De isolatie is nauwelijks of niet noemenswaardig beschadigd of er zijn weinig vezels zichtbaar en kleine beschadigingen zijn van die aard dat ze met kleefband kunnen worden gedicht.
- De isolatie is niet omgeven door een harde mantel.
- De isolatie bevat geen structuren die onverenigbaar zijn met het vlotte gebruik van de couveusezak.
- De couveusezak kan zonder problemen rond de leiding worden aangebracht.
- De concentratie aan asbestvezels in de omgevingslucht is niet hoger dan 0,01 vezel per cm³.

De couveusezakmethode mag uitgevoerd worden voor het verwijderen van de isolatie rond leidingen met losgebonden asbest, op voorwaarde dat deze leidingen zich **in een gesloten ruimte** bevinden en aan de volgende voorwaarden voldaan wordt:

- Uit de risicobeoordeling blijkt dat de toepassing van deze methode betere garanties biedt voor het welzijn van de werknemers dan de toepassing van enige andere methode.
- De afwijking wordt vermeld en omstandig gemotiveerd in de melding aan de bevoegde instanties voor aanvang van de werken.

De **voorwaarden en nadere regels** voor de **toepassing** van de couveusezakmethode zijn opgenomen in **bijlage VI.3-3 van de codex over het welzijn op het werk**.

2.2.3 Hermetisch afgesloten zone

Alle sloop- en verwijderingswerkzaamheden van asbest of asbesthoudende materialen die niet uitgevoerd kunnen worden met de techniek van de eenvoudige handelingen of de couveusezakmethode, moeten uitgevoerd worden volgens de methode van de hermetisch afgesloten zone.



Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze infofiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.



De **voorwaarden en nadere regels** voor de **toepassing** van de techniek van de hermetisch afgesloten zone zijn opgenomen in **bijlage VI.3-4 van de codex** (zie verder).

Verder is in deze bijlage nog opgenomen wat de inhoud van het werfregister (art. VI.3-65 van de codex) moet zijn en hoe de organisatie van de arbeidstijd moet worden bepaald.

Het werfregister bevat de volgende rubrieken:

- De identiteit van de persoon die belast is met de leiding van de werkzaamheden op de bouwplaats
- Een afschrift van de formulieren voor de gezondheidsbeoordeling van alle werknemers die betrokken zijn bij de sloop of verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen, uitgevoerd met de techniek van de hermetisch afgesloten zone
- De vaststellingen gemaakt tijdens de rooktest
- De bijzondere maatregelen die door de ambtenaar belast met het toezicht worden opgelegd of toegelaten
- De verslagen van de metingen
- Het verslag van de incidenten die zich tijdens de werkzaamheden hebben voorgedaan en die een besmetting van de inkomsluizen of aangrenzende zones of een blootstelling van de werknemers hebben veroorzaakt
- De dagelijkse vermelding van de naam van de werknemers die op de bouwplaats aanwezig zijn. Bij elke werknemer wordt het start- en einduur van zijn dagtaak en de aard van de uitgevoerde activiteit vermeld.
- De naam en functie van de bezoekers
- Eventuele opmerkingen van de met het toezicht belaste ambtenaren

We verwijzen naar infofiche 3022 'Erkenning aanvragen voor het afbreken en verwijderen van asbest'

Deze lijst is consulteerbaar via:

[http://www.werk.belgie.be/lijs...
e/lijs...
s.aspx](http://www.werk.belgie.be/lijs...)



Voorbeeld van een zeer beperkte blootstelling: een bloembak uit asbestcement verwijderen



Een schoolbord verwijderen

2.3 Erkende ondernemingen

Zowel de couveusezakmethode als asbestverwijdering in een hermetisch afgesloten zone mogen enkel worden toegepast door werkgevers die bewezen hebben te beschikken over de nodige bekwaamheid om deze methode toe te passen. De eisen voor het bekomen van een erkenning als asbestverwijderaar zijn opgenomen in **titel 4 van boek VI van de codex**.

De lijst van erkende ondernemingen is opgenomen op de website van de FOD WASO.

2.4 Asbest verwijderen bij een zeer beperkte blootstelling aan asbest

Er is sprake van een sporadische blootstelling als de blootstelling van de werknemers zeer weinig frequent is, met een geringe intensiteit en als uit de resultaten van de risicobeoordeling blijkt dat de grenswaarde niet zal worden overschreden en het werk daarenboven bestaat uit:

- korte, niet-continue onderhoudsactiviteiten waarbij de werknemers uitsluitend in contact komen met hechtgebonden asbest en die geen risico vormen op het vrijkomen van asbestvezels
- verwijdering van niet-beschadigde materialen zonder deze stuk te maken, waarbij de asbestvezels stevig in een matrix zijn gebonden
- inkapselen en omhullen van asbesthoudende materialen die in goede staat zijn
- bewaking en onderzoek van de lucht en het nemen van monsters om vast te stellen of een bepaald materiaal asbest bevat

Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze infofiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.

3 Algemene preventiemaatregelen



De preventiemaatregelen beperken zich enkel tot het risico "asbest" en bevatten geen maatregelen tegen andere risico's (zoals het valrisico). Hiervoor verwijzen we naar preventiefiche 1062 – Aandachtspunten bij eenvoudige handelingen – dakwerken.

In functie van de omstandigheden kan het nodig zijn om nog bijkomende preventiemaatregelen te nemen, zoals het afkoppelen van elektriciteit, regenwaterafvoerbuizen, enz.

3.1 Eenvoudige handelingen

De algemene preventiemaatregelen die hieronder opgesomd worden, zijn enkel van toepassing als de **techniek van de eenvoudige handelingen** kan worden toegepast. In alle andere gevallen moet er een beroep gedaan worden op een erkende asbestverwijderaar die bijkomende preventiemaatregelen zal moeten nemen.

- Zorg dat de plaats van de werken goed afgebakend is en dat het risico "asbest" duidelijk gesignaleerd staat. Enkel de werknemers die deze zone moeten betreden voor hun werk of in het kader van hun functie, hebben toegang.
- Zorg voor ruimtes waar de werknemers kunnen eten en drinken zonder gevaar voor besmetting door asbestvezels (raadpleeg de cao Humanisering van de arbeid voor meer informatie).
- Draag de nodige PBM's (cf. §4).
- Voorzie de nodige bigbags en containers met liners voor het verwijderen van asbesthoudend materiaal.
- Breng een fixeermiddel aan op het materiaal alvorens het te demonteren.
- Maak de materialen een voor een los zonder ze te breken met behulp van de geëigende gereedschappen (geen sneldraaiende machines).
- Voor kleine formaten (leien): maak kleine pakjes (10 à 15 stuks) en voer deze pakjes af. Deponeer ze rechtstreeks in een speciale dubbelwandige bigbag die ophangt aan een werfkraan of breng ze naar beneden met een ladderlift, waar ze dan afgestapeld worden in een bigbag of een container.
- Voor grotere platen (golfplaten): stapel de golfplaten in kleine pakjes op een ladderlift en breng deze pakken naar beneden. Stapel de platen beneden af, ofwel rechtstreeks in een aangepaste bigbag, ofwel in een container met bigbag en liner.
- Bij het einde van de werken of op het einde van de werkdag:
 - Sluit de bigbag goed af. Zorg dat het etiket 'voorzichtig asbest' (zie foto) aangebracht wordt op de bigbag.
 - In geval van een container: sluit de liner over de container. Het is aanbevolen om de materialen in de container nog eens nat te spuiten alvorens de container af te voeren.
- Controleer of er geen asbestcementmaterialen naast de container of bigbag gevallen zijn of nog rondslingeren op de werf.
- Asbest en materialen waaruit asbestvezels vrijkomen of stof dat asbest bevat, worden opgeborgen en vervoerd in daartoe geschikte gesloten verpakkingen die voldoende bestand zijn tegen stoten en scheuren en gekenmerkt zijn met het asbestlabel. Zorg dat het afval zo snel mogelijk afgevoerd wordt, ten laatste op het einde van de afbraakwerken.
- Gooi nooit materialen naar beneden.
- Als er nog stof aanwezig is op de werkplek, gebruik dan een industriële stofzuiger met absoluutfilter.
- Het is aangewezen om achteraf een fixeerproduct op de werkplek aan te brengen met een sproeier of met een sproeikop vertrekkende van een drukvat beneden.

Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze infofiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.

3.2 Couveusezakmethode

De couveusezak voldoet aan de volgende voorwaarden:

- Vervaardigd zijn uit stevige doorzichtige plastic folie met een minimale dikte van 200 µm
- Twee handschoenen en een gereedschapszakje ingebouwd hebben
- Gemakkelijk hermetisch afsluitbaar zijn
- Voorzien zijn van een afsluitbare opening voor de spuitmond van de vloeistofverstuiver en de stofzuiger

Wanneer de couveusezak scheurt tijdens de uitvoering van de verwijderingswerken, worden de volgende maatregelen getroffen:

- Alle materialen worden onmiddellijk gefixeerd
- De overblijvende asbestvezels worden onmiddellijk verwijderd met een stofzuiger die uitgerust is met een absoluutfilter
- Het afval wordt verwijderd volgens de geldende regels
- Er worden metingen uitgevoerd om te bepalen of de omgeving niet door het asbest werd besmet
- De werknemers nemen een douche

De couveusezak, met inbegrip van de arbeidsmiddelen, wordt zo rond de leiding aangebracht dat deze niet beschadigd wordt en er vanaf het moment van de verwijderingswerken geen asbestvezels in de omgevingslucht kunnen vrijkomen. Tijdens de verwijdering van het asbest wordt ervoor gezorgd dat alle zichtbare asbestvezels verwijderd worden.

Na de verwijdering van het asbest worden de ontblote leiding en het asbestafval gefixeerd.

De arbeidsmiddelen worden zo verwijderd en gereinigd dat er geen enkele verspreiding van asbestvezels in de omgevingslucht veroorzaakt wordt.

Het asbestafval, dat onderaan in de zak werd opgevangen, wordt afgesloten van de rest van de zak en dit afzonderlijk ingepakte afval wordt van de leiding verwijderd. Een asbestafvalzak wordt aangebracht rond de couveusezak met daarin het asbestafval, waarna de asbestafvalzak hermetisch wordt afgesloten. Deze hele procedure gebeurt zo dat het vrijkomen van asbestvezels in de omgevingslucht wordt voorkomen.

De beide uiteinden van de nog niet verwijderde asbestisolatie worden afgekleefd.

Alle sloop- en verwijderingswerkzaamheden van asbest of asbesthoudende materialen die niet verwijderd kunnen worden door middel van de techniek van eenvoudige handelingen of de couveusezakmethode, moeten uitgevoerd worden volgens de methode van de hermetisch afgesloten zone.



3.3 Hermetisch afgesloten zone

De preventiemaatregelen die genomen moeten worden voor werken in een hermetisch afgesloten zone, zoals bedoeld in artikelen VI.3-61 tot VI.3-66 van de Codex, zijn in detail omschreven in bijlage VI.3-4 van de codex.

In deze bijlage zijn de volgende onderwerpen opgenomen:

- De preventiemaatregelen die genomen moeten worden in de werkzone
- De metingen van de concentratie aan asbestvezels in de omgevingsluchtmetingen
- Het gebruik van ademhalingstoestellen, zoals bedoeld in artikel VI.3-63
- De te volgen werkwijze bij verwijdering

Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze infofiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.

4 Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen

4.1 Eenvoudige handelingen

Voor meer details verwijzen we naar:

- Preventiefiche 1062 'Aandachtspunten bij eenvoudige handelingen – dakwerken'
- Toolboxfiche 2042 'PBM's en werkkledij voor het verwijderen van asbest – eenvoudige handelingen'



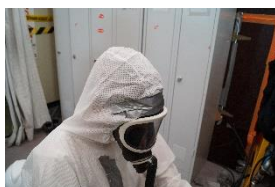
Tijdens de afbraak van asbestcementmaterialen, die meestal een eerder beperkte tijd in beslag neemt, is het aangewezen een aantal voorzorgen te nemen om het risico op blootstelling aan asbest zo minimaal mogelijk te houden.

Daarom moeten de volgende PBM's worden voorzien:

- Een stofdichte wegwercoverall – bescherming tegen chemische en biologische agentia – categorie III – CE-type 5 - overeenkomstig de norm NBN EN ISO 13982
- Snijbestendige, ondoordringbare wegwerphandschoenen die overeenkomstig de normen NBN EN 388 en NBN EN 16523-1 zijn (in nitril of gelijkwaardig materiaal)
- Veiligheidsschoenen die overeenkomstig de norm NBN EN ISO 20345 S3 of NBN EN 345-1 S3 – NBN EN 345-1 S1 P zijn, en bij voorkeur luchtdichte overschoenen
- Eventueel een ondoordringbare stofbril van type 5, overeenkomstig de norm NBN EN 166 (afhankelijk van de keuze ademhalingsbescherming)

BELANGRIJK

Bij het einde van de werkzaamheden en tijdens de pauzes moeten de PBM's afgenomen worden om de onbeschermd zones niet te verontreinigen. Er moet op gelet worden dat de werknemers de PBM's zo lang mogelijk aanhouden, onder andere voor de reiniging van de arbeidsmiddelen, waarbij evenveel vezels kunnen vrijkomen als bij het eigenlijke werk, en dat ze deze niet te vroeg afnemen.



4.2 Couveusezakmethode

Tijdens de afbraak van isolatiemateriaal rond leidingen is het noodzakelijk een aantal voorzorgen te nemen om het risico op blootstelling aan asbest zo minimaal mogelijk te houden.

De werkgever stelt werkkledij en beschermkledij (wegwerp- of katoenen onderkledij, kousen, een overall, een wegwercoverall en veiligheidsschoenen of veiligheidslaarzen, handschoenen) ter beschikking van zijn werknemers en zorgt ervoor dat deze gedragen wordt (cf. supra).

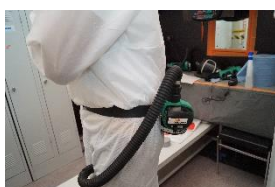
De werkgever stelt ook een **passend ademhalingstoestel** van het type volgelaatsmasker met of zonder gedwongen luchtcirculatie en P3-filter of volgelaatsmasker met persluchtstelsel ter beschikking van de werknemers en zorgt ervoor dat het gedragen wordt.



4.3 Hermetisch afgesloten zone

De werkgever stelt werkkledij en beschermkledij (wegwerp- of katoenen onderkleding, kousen, een overall, een wegwercoverall en veiligheidsschoenen of veiligheidslaarzen, handschoenen) ter beschikking van zijn werknemers en zorgt ervoor dat deze gedragen wordt.

Specifiek voor hermetisch afgesloten zones bepaalt bijlage VI.3-4 dat de ademhalingstoestellen van het onafhankelijke type moeten zijn, moeten werken met luchttoevoer of een evenwaardige bescherming moeten bieden door een combinatie van overdruk met een totale filtering van de lucht.



Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze infofiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.

De werkgever stelt een sluitende procedure voor de ademhalingstoestellen op die garanties biedt voor de volledige bescherming van elke afzonderlijke werknemer. Ook stelt hij een onderhoudsprocedure op die volledige garanties biedt voor een correct functioneren ervan tussen de onderhoudsbeurten. Deze procedures worden schriftelijk vastgesteld en gemotiveerd. Ze worden voor advies aan het Comité voor preventie en bescherming op het werk voorgelegd.

5 Opleiding en informatie

5.1 Eenvoudige handelingen

Elke werknemer die werkzaamheden uitvoert waarbij er een risico op blootstelling aan asbest bestaat, moet hiervoor een opleiding van acht uur en een jaarlijkse bijscholing (opfrissingsopleiding) van acht uur volgen.

Dit opleidingsprogramma omvat de volgende onderwerpen:

- Eigenschappen en gezondheidsrisico's van asbest
- Soorten asbesthoudende materialen en hoe asbesthoudende materialen herkennen
- Veilige werkmethoden
- Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen
- Vereisten inzake gezondheidstoezicht
- Opslag en verwijderen van de afvalstoffen

5.2 Couveusezakmethode

Elke werknemer die werkzaamheden uitvoert waarbij er een risico op blootstelling aan asbest bestaat, moet hiervoor een opleiding van acht uur en een jaarlijkse bijscholing (opfrissingsopleiding) van acht uur volgen.

Dit opleidingsprogramma omvat de volgende onderwerpen:

- Eigenschappen en gezondheidsrisico's van asbest
- Soorten asbesthoudende materialen en hoe asbesthoudende materialen herkennen
- Veilige werkmethoden
- Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen
- Vereisten inzake gezondheidstoezicht
- Opslag en verwijderen van de afvalstoffen

5.3 Hermetisch afgesloten zone

Elke werknemer die werkzaamheden uitvoert waarbij er een risico op blootstelling aan asbest bestaat en die werkt in een hermetisch afgesloten zone, moet hiervoor een opleiding van 32 uur volgen bij een erkend opleidingsinstituut. Bovendien moet deze werknemer **jaarlijks** ook een bijscholing (opfrissingsopleiding) van acht uur volgen.

Deze basisopleiding en jaarlijkse bijscholing zijn voor de helft van de duurtijd gewijd aan praktijkoefeningen waarbij de werkomstandigheden van een bouwplaats voor de sloop of verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen worden gesimuleerd zonder dat hiervoor asbest of asbesthoudende materialen worden gebruikt.

Werfleiders krijgen dezelfde basisopleiding. Zij volgen nadien jaarlijks een bijscholing van acht uur die gericht is op de specifieke taken van werfleiders.

Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze infofiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.

Dit opleidingsprogramma omvat de volgende onderwerpen:

- De reglementering inzake de sloop en verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen
- De technieken voor de sloop en verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen en de daaraan verbonden risico's voor de veiligheid en gezondheid
- De specifieke regels voor het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen, de noodprocedures en de ontsmettingsprocedures die voortvloeien uit het feit dat het gaat om sloop- en verwijderingswerkzaamheden
- De specifieke regels en technieken voor de behandeling en de verwijdering van asbestafval

6 Meting

Zie Preventiefiche 1058 'Meting van de concentratie asbestvezels op de werkplaats'

Na overleg met de preventieadviseur arbeidsveiligheid en na akkoord van het Comité voor preventie en bescherming op het werk wijst de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de werkposten aan waar de monsternemingen zullen plaatshebben en bepaalt hij de duur ervan. De duur van de afzonderlijke monsternemingen wordt eveneens bepaald door rekening te houden met de optimale filterbelasting. In preventiefiche 1058 zijn de wettelijke eisen en praktische informatie in verband met de meting opgenomen.

6.1 Eenvoudige handelingen

Om de techniek van asbestverwijdering via eenvoudige handelingen te beoordelen, is het nodig een asbestvezelmeting te laten uitvoeren tijdens de werkzaamheden. Zo kan nagegaan worden of het asbestgehalte in de lucht niet hoger is dan 0,01 vezel per cm³.

6.2 Couveusezakmethode

Om deze verwijderingswijze te beoordelen, is het nodig een asbestvezelmeting te laten uitvoeren tijdens de werkzaamheden.

Tijdens het werken met couveusezakken voert een erkend laboratorium per achturige werkdag minstens één representatieve persoonlijke meting en minstens één omgevingsmeting uit.

De werkgever stelt vóór de uitvoering van de werken de maatregelen vast die genomen zullen worden in noodsituaties.

6.3 Hermetisch afgesloten zone.

Tijdens de werken worden dagelijks metingen van de concentratie aan asbestvezels in de omgevingslucht uitgevoerd, volgens de bepalingen van bijlage VI.3-4, 1.B. Op het einde van de werken zijn ook nog controlemetingen nodig alvorens de zone vrijgegeven mag worden. De eisen zijn opgenomen in bijlage VI.3-4, 1.A.

Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze infofiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.

7 Verbodsbepalingen



- Het is verboden mechanische werktuigen met grote snelheid, hogedrukreinigers, luchtcompressoren, schuurschijven en slijpmachines te gebruiken om objecten of ondergronden in asbesthoudend materiaal of bekleed met asbesthoudend materiaal te bewerken, te snijden of schoon te maken of om asbest te verwijderen.
- Ook het gebruik van droge straalmiddelen is verboden voor dezelfde werkzaamheden.
- Werkmethodes waarbij asbesthoudend materiaal wordt gebroken, zijn verboden.
- ...



8 Referenties

8.1 Constructiv dossiers

Constructiv dossier 150 'Asbest en vervangingsvezels'

8.2 Preventiefiches

- 1057 'Herkenningmethodes voor asbest'
- 1058 'Meting van de concentratie asbestvezels op de werkplaats'
- 1059 'Minder gekende toepassingen van asbest'
- 1061 'PBM's asbestverwijdering via eenvoudige handelingen'
- 1062 'Aandachtspunten bij eenvoudige handelingen – dakwerken'

8.3 Toolboxfiches

- 2042 'PBM's en beschermkledij voor het verwijderen van asbest – eenvoudige handelingen'
- 2043 'Aandachtspunten bij eenvoudige handelingen – dakwerken'
- 2045 'Asbest herkennen – waar starten?'

8.4 Infofiches

- 3017 'Asbestverwijdering met behulp van eenvoudige handelingen'
- 3018 'Asbestverwijderen - Sporadische handelingen'

Constructiv streeft steeds naar betrouwbaarheid van de gepubliceerde informatie, rekening houdend met de huidige stand van de regelgeving en de techniek. De organisatie kan echter niet aansprakelijk worden gesteld voor de gepubliceerde informatie. De raadgevingen in deze infofiche ontslaan de lezer niet van de verplichting om de geldende regelgeving na te leven. De reproductie van teksten en illustraties is toegestaan mits de uitdrukkelijke toestemming van Constructiv en duidelijke bronvermelding.